

Oś_S1_.... (kod modułu)	Os_S2_039
Kierunek lub kierunki studiów	Ochrona środowiska Specjalność: Zarządzanie zasobami wód i torfowisk
Nazwa modułu kształcenia	<b>Ekologia owadów</b>
	Ecology of insects
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	fakultatywny
Poziom modułu kształcenia	2° studia stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	<b>3 (1,5/1,5)</b>
Tytuł / stopień, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Prof. dr hab. Bożena Łagowska
Jednostka oferująca moduł	Katedra Ochrony Roślin, Zakład Entomologii
Cel modułu	Zapoznanie studentów z zagadnieniami dotyczącymi ogólnej i szczegółowej ekologii owadów, a między innymi z ekologią rozwoju osobniczego, populacyjnego oraz biocenotycznego. Rola i miejsca owadów w ekosystemach, ekologia oddziaływań konkurencyjnych, drapieżnictwo, pasożytnictwo. Oddziaływanie czynników środowiska na owady i ich różnorodność. Ochrona owadów w Polsce.
Treści modułu kształcenia: (zwały opis ok. 100 słów, równoważniki zdań).	Owady jako komponent różnorodności biologicznej. Wpływ abiotycznych czynników środowiska na rozwój osobniczy owadów. Oddziaływanie biotycznych czynników środowiska na owady: pokarm i specjalizacja pokarmowa owadów. Interakcje roślina – owad; biochemiczne i behawioralne aspekty interakcji troficznych. Ekologia populacyjna owadów. Zjawisko gradacji owadów. Owady w biocenozach; łańcuchy i sieci troficzne, zespoły i zgrupowania owadów, opisowe charakterystyki zespołów i zgrupowań. Metody porównywania zespołów i zgrupowań owadów. Owady w agrocenozach, urbicenoach i charakterystyka ich zgrupowań. Ogólne zasady ochrony owadów w Polsce.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe (nie więcej niż 3 pozycje)	1. Speight M., Hunter M., Watt A. Ecology of insects. Concepts and Applications. Second Edition. Wiley - Blackwell Science, 2008. 2. Szujewski A. Ekologia owadów leśnych. PWN Warszawa, 1983. 3. Wilkaniec B. (red.). Entomologia ogólna. PWRiL, Warszawa, 2009.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład – prezentacja multimedialna. Projektowe prace zespołowe, sprawozdania, dyskusja.